

Tilburg University

Innovatie, levenscyclus en het aandeel van zelfstandigen

Nooteboom, B.

Published in:
Economisch Statistische Berichten

Publication date:
1984

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

Citation for published version (APA):
Nooteboom, B. (1984). Innovatie, levenscyclus en het aandeel van zelfstandigen: Een voorbeeld uit de detailhandel. *Economisch Statistische Berichten*, 31-36.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Innovatie, levenscyclus en het aandeel van zelfstandigen in de detailhandel

Een voorbeeld uit de detailhandel

DR. B. NOOTEBOOM*

Over de innoverende rol van kleine, zelfstandige bedrijven in de economie wordt veelal hoog opgegeven. Kleine bedrijven zouden flexibeler en efficiënter zijn en meer geneigd om verouderde produkten of produktieprocessen te vervangen. Daartegenover treft men ook de opvatting aan dat innovatie het resultaat is van georganiseerd onderzoek, dat veel risico's in zich bergt en lange looptijden vergt, en dat daarom alleen door grote ondernemingen kan worden verricht. In dit artikel onderzoekt de auteur in hoeverre het midden- en kleinbedrijf dan wel het grootbedrijf voorop heeft gelopen bij het invoeren en toepassen van vernieuwingen in de detailhandel. Hij doet dit aan de hand van drie innovaties in de levensmiddelenbranche: de introductie van de zelfbedieningswinkel, de supermarkt en de discountzaak. De resultaten van het onderzoek bevestigen het beeld dat een klein aantal zelfstandigen de eerste stappen in het innovatieproces zet, maar dat het grootbedrijf na gebleken succes snel volgt. Pas daarna neemt ook de resterende groep kleine zelfstandigen, die aanvankelijk een nogal afwachterende houding had aangenomen, de innovatie over. De markt is dan echter al afgeroomd door het grootbedrijf. De kleine zelfstandigen zijn dus zowel de eersten als de laatsten in het vernieuwingsproces.

Innovatie en ondernemingsgrootte

Men hoort regelmatig de stelling verkondigen dat onze samenleving voor innovatie primair of in hoge mate afhankelijk is van het initiatief van kleine, zelfstandige ondernemers. Er bestaan wel enige empirische aanwijzingen voor de juistheid van deze stelling. Zo heeft Birch voor de VS aangetoond dat meer dan de helft van de nieuwe werkgelegenheid is voortgekomen uit zelfstandige bedrijven met minder dan 20 werkzame personen 1). Dit vormt echter geen direct bewijs van de stelling. Het is immers mogelijk dat de geconstateerde ontwikkeling niet het gevolg is van meer innovatie door kleinere bedrijven, maar van een verschuiving van bestedingen naar meer arbeidsintensieve en meer kleinschalige produktie van goederen en diensten, waarin het midden- en kleinbedrijf (MKB) sterker is vertegenwoordigd.

De stelling berust ten dele ook op vermoedens of plausibiliteitsoverwegingen. Men vermoedt dat grotere bedrijven ten aanzien van innovatie minder flexibel en minder efficiënt zijn, en minder gemotiveerd zijn om bestaande produkten en produktieprocessen te vervangen (monopolies). Dit zou zich onder andere uiten in een geringer rendement of een geringere doorstroming van research en ontwikkeling bij grotere bedrijven. Voor een groot monopolioïde bedrijf kan het immers rationeel zijn om de introductie van vernieuwingen uit te stellen ter wille van een optimaal assortiment van produkten in verschillende fasen van hun levenscyclus, of ter wille van een verlenging van de penetratie- of verzadigingsfase van bestaande produkten. Het kan ook rationeel zijn om de aanloopverliezen van een innovatie aan concurrenten over te laten, terwijl men zich voorbereidt op snelle imitatie bij gebleken succes. Men kan echter ook redeneren dat innovatie vaak een zaak is van teams van specialisten, dat het een proces is met lange aanlooptijden, grote investeringen en grote

risico's, die slechts door grote bedrijven gedragen kunnen worden.

Uit een historische studie van 61 uitvindingen gedurende de eerste helft van deze eeuw, uitgevoerd door Jewkes, Sawyers en Stillerman, bleek dat slechts 16 van de 61 uitvindingen toegeschreven kunnen worden aan georganiseerd onderzoek door grote ondernemingen 2). Ongeveer de helft van deze 16 lag op het terrein van de chemie. Er zijn ook statistische studies gedaan van patenten. Deze hebben het voordeel boven studies van uitvindingen dat zij meer direct betrekking hebben op de doorstroming van uitvindingen naar toepassingen. Volgens Blair leidden de ervaringen op dit punt tot de conclusie dat het rendement van onderzoek en ontwikkeling, gemeten aan het aantal patenten, aan het aantal patenten dat commercieel is toegepast, en aan het aantal belangrijke uitvindingen, bij grotere bedrijven lager is 3). Mansfield rapporteerde een indicatie dat de produktiviteit van

* Directeur onderzoek van het Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf. De schrijver dankt drs. J.G.A.M. de Jong en drs. F.W. van Uxem voor hun commentaar op een eerdere versie. Voorts dankt hij K. Bakker en S. Vollebregt die de gegevens hebben verzameld en bewerkt waarop de studie is gebaseerd. De gegevens zijn in een ander verband reeds eerder gebruikt en gepubliceerd in *Applied Economics*, oktober 1983.

1) D. Birch, The job generation process, *Public Interest*, 1981, jg. 65, blz. 3-14.

2) J. Jewkes, D. Sawyers en R. Stillerman, *The sources of invention*, MacMillan, 1958.

3) J.M. Blair, *Economic concentration*, Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1972, blz. 207. De door Blair geformuleerde conclusie is een samenvatting van conclusies van Schmookler in een getuigenis voor een antitrust-commissie van de senaat.

research en ontwikkeling in de grootste bedrijven geringer is dan in middelgrote en grote bedrijven 4). Er zijn derhalve naast plausibiliteitsoverwegingen ook enige empirische indicaties dat nieuwe ideeën veelal worden gevonden en/of toegepast door zelfstandigen in kleinere of middelgrote bedrijven.

Het vermoeden bestaat echter dat de vernieuwers en voorlopers slechts een kleine minderheid vormen van het totale bestand zelfstandige ondernemers, en dat de overgrote meerderheid meer is gericht op het handhaven van traditionele vormen van beroepsuitoefening. Uit de studie *Zelfstandig ondernemen*, uitgevoerd door het Instituut voor Toegepaste Sociologie en het Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf, blijkt dat slechts 18% van de 758 onderzochte bedrijven met minder dan 100 personeelsleden over een periode van vijf à tien jaar (vóór 1978) een groei hebben laten zien van het aantal werknemers. Deze groei in personeelsaantal ging in alle gevallen gepaard met een stijging van de omzet en in 70% daarvan ook met een rentabiliteitsverbetering 5). In de samenvatting van het onderzoek wordt gemeld dat de meerderheid van de ondervraagden „niet beantwoordt aan de voorstelling van de ondernemer, die speurt naar nieuwe kansen, commercie wil bedrijven, profijt wil najagen en winst wil accumuleren. De ondervraagden hechten veel meer belang aan waarden als: kwaliteit van het produkt, vakmanschap, goede persoonlijke verhoudingen in het bedrijf, zelfstandigheid en enige vrijheid in het werk” 6). Van de 381 ondernemers die jonger waren dan 50 jaar en langer dan vier jaar waren gevestigd, was slechts 20% gericht op expansie en groei 7). De uitkomsten zijn globaal in overeenstemming met onderzoekresultaten elders. Zo meldt Williams dat ongeveer 10% van de zelfstandigen in Australië beantwoordt aan het type van de „effectieve entrepreneur and efficient manager” 8).

Het is overigens niet de bedoeling de suggestie te wekken dat innovatie onverenigbaar is met het geconstateerde streven naar kwaliteit van het produkt, vakmanschap, goede persoonlijke verhoudingen en vrijheid. Het is denkbaar dat deze eigenschappen deel uitmaken van een „psychologie van vernieuwing”, indien gecombineerd met dadendrang en durf, al of niet gekoppeld aan winstbejag. Waar vernieuwing niet afhankelijk is van kapitaalintensieve, systematische, grootschalige, gespecialiseerde samenwerking in teamverband, vormen juist de drang naar vrijheid en individualisme, en het ontbreken van bureaucratische obstakels, een belangrijk element 9).

Volgens het bekende schema, ontleend aan Schumpeter 10), bestaat het proces van vernieuwing uit drie fasen:

1. uitvinding, veelal als resultaat van technisch-wetenschappelijk onderzoek;
2. operationalisatie en introductie op de markt (innovatie);
3. toepassing op grote schaal na gebleken succes (imitatie; diffusie), gecombineerd met verdere stroomlijning, standaardisatie en schaalvergroting.

Het vermoeden bestaat dat het vernieuwende optreden van de kleine zelfstandigen zich vooral voordoet in de tweede fase (innovatie), en dat de volgende fase van toepassing op grote schaal na gebleken succes (imitatie) voornamelijk tot stand wordt gebracht door het grootbedrijf. Het MKB als proeftuin voor het grootbedrijf, zou men kunnen zeggen.

Dit wil uiteraard nog niet zeggen dat alle innovatie afkomstig is van het MKB. We noemden als uitzondering reeds die vormen van vernieuwing die niet kunnen plaatsvinden zonder een kapitaalintensieve, systematische, grootschalige, gespecialiseerde samenwerking in teamverband. Voorbeelden hiervan zijn: de ontwikkeling en produktie van een nieuw type vliegtuig, van nieuwe farmaceutische produkten, van nieuwe technieken voor exploratie en winning van olie en andere grondstoffen in zeeën. Voorbeelden in de detailhandel zijn de introductie van het gebruik van de streepjescode met bijbehorende apparatuur en software („scanning”), het geautomatiseerd betalingscircuit en „televised shopping”. Dergelijke innovaties zijn spectaculair en opvallend, maar zijn daarmee nog niet de belangrijkste qua omvang en effecten. Er zijn ook vele kleinere produktinnovaties, procesinnovaties, innovaties in dienstverlening, en aanpassingen van produkten en diensten die geen radicale vernieuwing inhouden, maar wel van groot belang zijn 11).

Een tweede soort uitzondering op het beeld van het MKB als

bron van innovatie is genoemd door Jewkes c.s.: „Firms which find themselves slipping back and which may introduce some radically new idea in a desperate effort to restore their position”. Deze „innovatie als noodsprong” vindt plaats bij reeds bestaande en veelal grotere bedrijven. Echter: „the larger, well established and successful firms might understandably hold back and allow others to take the risks („pioneering doesn't pay”, as a great industrialist once put it); they are strategically well placed in the sense that their size and strength enable them to acquire inventions and develop them rapidly when their potentialities have been thoroughly established” 12).

Tegen de achtergrond van deze algemene discussie is het de vraag hoe een en ander kan worden getoetst aan de hand van concrete voorbeelden van vernieuwing. In dit artikel kiezen we als voorbeeld de ontwikkeling, sinds 1950, van nieuwe vormen van distributie, en met name de ontwikkeling van de zelfbedieningswinkels, supermarkten en discountzaken in de detailhandel in levensmiddelen. Deze ontwikkeling verloopt op een opvallende wijze overeenkomstig het concept van de „levenscyclus”, dat veelvuldig is toegepast op de ontwikkeling van produkten en hier wordt toegepast op de ontwikkeling van vormen van dienstverlening. We zullen proberen antwoorden te vinden op de volgende vragen:

- is de vernieuwing al dan niet geïnitieerd door zelfstandigen?
- klopt het beeld van het MKB als proeftuin voor het grootbedrijf, volgens welk na gebleken succes het grootbedrijf de stoot gaf voor invoering en penetratie op grote schaal?
- hoe verliep tijdens de rest van de levenscyclus het aandeel van het MKB versus dat van het grootwinkelbedrijf (GWB)?
- welke conclusies c.q. hypothesen voor verder onderzoek kunnen aan de analyse worden ontleend?

De ontwikkeling van zelfbedieningswinkels en supermarkten in het buitenland

In de detailhandel, maar misschien ook in breder perspectief, is de introductie van zelfbediening één van de grote innovaties. Deze ontwikkeling speelde vooral een rol in de algemene levensmiddelenhandel (kruideniers), en ging daar gaandeweg gepaard met verbreding van het assortiment (supermarkten, hypermarkten), en een vereenvoudiging van de presentatie, gekoppeld aan lagere prijzen (discountzaken). De eerste vraag is of deze innovaties zijn geïnitieerd door zelfstandigen dan wel grote filiaalbedrijven.

Dreesmann beschrijft in zijn proefschrift hoe reeds in 1912 het principe van de zelfbediening in Californië werd geïntroduceerd, vaak in combinatie met bedieningswinkels 13). Uit de beschrijving kan worden opgemaakt dat het een initiatief van enkele zelfstandigen betrof, dat na ruim vier jaar werd overgenomen door een groot bedrijf dat tegen een bepaalde vergoeding naam en systeem ter beschikking stelde aan zelfstandigen, een bedrijf dus dat enigermate vergelijkbaar is met wat we nu een „franchisegever” zouden noemen. De grote doorbraak ten aanzien van

4) E. Mansfield, *Industrial research and technological innovation*, Longmans, Green & Co. Londen, 1969.

5) J.M. van Westerlaak, C. Koning, H.M. Pere, H.J.M. van den Til-laart en F.W. van Uxem, *Zelfstandig ondernemen*, een studie door het Instituut voor Toegepaste Sociologie en het Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf in opdracht van de Raad voor het Midden- en Kleinbedrijf, 1981, blz. 102 en 378.

6) Idem, blz. 8.

7) Idem, blz. 9.

8) A.J. Williams, *The independent entrepreneur*, in: A. Bordow (red.), *The worker in Australia – contributions from research*, Univ. of Queensland Press, 1977, blz. 113-147.

9) Zie onder andere: U.H. Bergmann, *Unternehmensgröße und technischer Fortschritt*, Kölner Universitäts Verlag, 1972, blz. 143-145.

10) J. Schumpeter, *The theory of economic development*, Harvard UP, Cambridge (Mass.), 1934.

11) Zie bij voorbeeld Bergmann, op. cit., blz. 146 en P.J. van Delden, *Sterke punten en blinde vlekken*, *Intermediair*, 4 juni 1982.

12) Jewkes e.a., op. cit., blz. 131.

13) A.C.R. Dreesmann, *Evolutie en expansie*, Stenfert Kroese, Leiden, 1963, blz. 555 e.v.

lagere kosten en prijzen kwam echter pas met de introductie, in 1930, van de formule voor een supermarkt in de staat New York. Deze doorbraak werd tot stand gebracht door M. Cullen, die in dienst was bij het op twee na grootste levensmiddelenbedrijf van de wereld. Cullen legde zijn ideeën voor aan de leiding van dat bedrijf, maar kreeg geen medewerking en begon voor zich zelf. Twee jaar later had hij acht supermarkten en andere zelfstandigen begonnen hem na te volgen. Grote bedrijven begonnen pas tegen 1937 op enige schaal mee te doen. Dreesmann zegt hierover: „De grote filiaalbedrijven reageerden in het algemeen wat slap en nogal traag” 14). Na 1937 namen de grote filiaalbedrijven het initiatief van de zelfstandigen min of meer over. Na een vertraging gedurende de tweede wereldoorlog trad daarna een hernieuwde expansie op, die in eerste instantie weer door de zelfstandigen werd getrokken 15).

Tot dusverre beantwoordt het beeld aan de eerder besproken veronderstellingen: de zelfstandigen beginnen, en het grootbedrijf volgt na gebleken succes. In Europa was de ontwikkeling in sommige landen anders. Het is overigens de vraag in hoeverre men in Europa kan spreken van een echte innovatie (wat men daaronder ook zou moeten verstaan). Er was sprake van imitatie in de zin dat de nieuwe formule in de VS reeds met succes was toegepast. Er was sprake van innovatie in de zin dat de formule in aangepaste vorm werd toegepast, in andere omstandigheden (institutioneel, ruimtelijk en qua mobiliteit, gedrag en voorkeuren van consumenten).

Dreesmann vermeldt dat in Duitsland de zelfbediening in 1939 werd geïntroduceerd door H. Eklöh, die in de late jaren vijftig ook een belangrijke rol speelde in de ontwikkeling van supermarkten. Het bedrijf is later gekocht door de vier grootste warenhuisfiliaalbedrijven, die zich daarmee inkochten in de nieuwe ontwikkeling. Anders dan in de Verenigde Staten en in West-Duitsland, zo vermeldt Dreesmann, „is de supermarkt in het Verenigd Koninkrijk en eveneens in Zwitserland voornamelijk bij de bestaande filiaalbedrijven zijn ontwikkeling begonnen” 16). In Zwitserland met name bij de Migros-coöperaties van G. Duttweiler. In Engeland bij een vijftal filiaalbedrijven en verbruikerscoöperaties. Fulop vermeldt dat in het Verenigd Koninkrijk de zelfbediening het eerst werd toegepast door coöperaties, gevolgd door de grote filiaalbedrijven en ten slotte, als laatste groep, door de zelfstandigen 17).

Het beeld in Europa is derhalve gedifferentieerd. Het is niet zo dat in alle landen de ontwikkelingen werden geïnitieerd door zelfstandigen. Dat zou ook een te simpel beeld zijn. Ook in een groot bedrijf kan een echte ondernemer met visie en durf naar voren treden om de nieuwe ontwikkeling te entameren (Duttweiler!). Wellicht is er hier en daar ook sprake geweest van de eerdergenoemde „innovatie als noodsporg” bij grotere bedrijven. Bovendien heeft de hier besproken innovatie, zoals reeds gezegd, ten dele het karakter van een imitatie van reeds in de VS succesvol gebleken ontwikkelingen.

De ontwikkeling van zelfbedieningswinkels, supermarkten en discountzaken in Nederland

We zullen nu meer in detail bezien hoe de ontwikkelingen in Nederland verliepen. Voor ons onderzoek gaan we de ontwikkeling na van de aantallen vestigingen, opgesplitst naar zelfstandigen, grootwinkelbedrijven en coöperaties, voor de volgende drie winkeltypen in de algemene levensmiddelenhandel:

- zelfbedieningsbedrijven, gedefinieerd als kruideniers met het merendeel van de omzet in zelfbediening, met een beperkt assortiment in de zogenoemde versgroepen (vers vlees en verse groenten en fruit) en een beperkt non-food-assortiment. Deze bedrijven hebben zelden een oppervlakte van meer dan 400 m²;
- supermarkten, gedefinieerd als zelfbedieningsbedrijven met een volledig assortiment in de versgroepen, en meer non-food-artikelen. Deze bedrijven hebben veelal een oppervlakte van meer dan 400 m²;
- discountzaken, omschreven als grotere zelfbedieningsbedrijven met veelal een beperkte keuze per assortimentsdeel, een veelal onevenwichtig en wisselend assortiment, weinig service, en een eenvoudige presentatie.

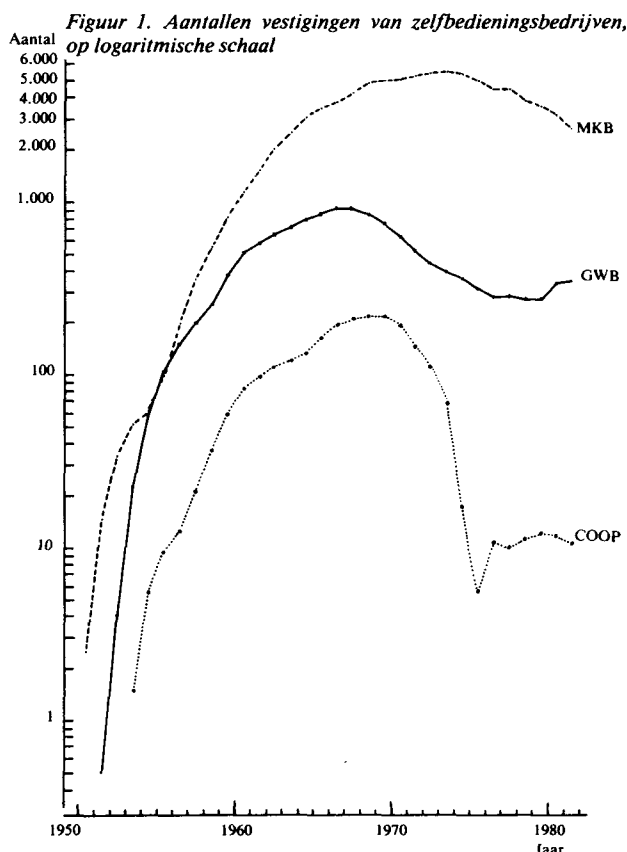
De aantallen vestigingen zijn in figuur 1 tot en met 3 op logaritmische schaal tegen de tijd uitgezet. We hebben gekozen voor een logaritmische schaal omdat op een lineaire schaal de exponentiële groeicurven nauwelijks inzicht zouden geven in de verschillen in start- en aanlooperperioden voor zelfstandigen, grootwinkelbedrijven en coöperaties, waarin we juist zijn geïnteresseerd. In een grafiek op een logaritmische schaal vertegenwoordigt een rechte lijn exponentiële groei. De groeivoet is evenredig met de helling van de lijn. Een afnemende helling vertegenwoordigt aldus een dalende groeivoet.

De figuren 1 t/m 3 laten zien dat voor alle drie onderzochte bedrijfstypen:

- de ontwikkeling werd geïnitieerd door zelfstandigen, gevolgd door de grootwinkelbedrijven en ten slotte, als laatste groep, de coöperaties. Dit is het omgekeerde van de volgorde die voor Engeland werd gerapporteerd door Fulop 17);
- na een periode van vier tot zes jaar de groei van de zelfstandigen afnam, en zij werden ingehaald door de grootwinkelbedrijven.

Bij de zelfbedieningsbedrijven en supermarkten nam vervolgens de groei van de zelfstandigen weer in zodanige mate toe dat zij de grootwinkelbedrijven in aantal vestigingen weer voorbijstreefden. We tekenen hierbij aan dat de snelle imitatie en penetratie door het grootbedrijf, ten koste van een tijdelijke terug-

Figuur 1. Aantallen vestigingen van zelfbedieningsbedrijven, op logaritmische schaal



Bron: de grafieken zijn samengesteld op basis van cijfers uit verschillende bronnen, die zijn gebruikt voor onderlinge aanvulling en controle. Deze bronnen waren: de rentabiliteitsonderzoeken van het EIM, cijfers van Nielsen, statistieken van coöperaties, statistieken van het CBS, gegevens van de Stichting voor Rationele Distributie en jaarverslagen van grootwinkelbedrijven.

14) Idem, blz. 559.

15) Idem, blz. 561, 562.

16) Idem, blz. 572.

17) C. Fulop, *Revolution in retailing*, Barrie & Rockliff, 1961, blz. 8 en 9.

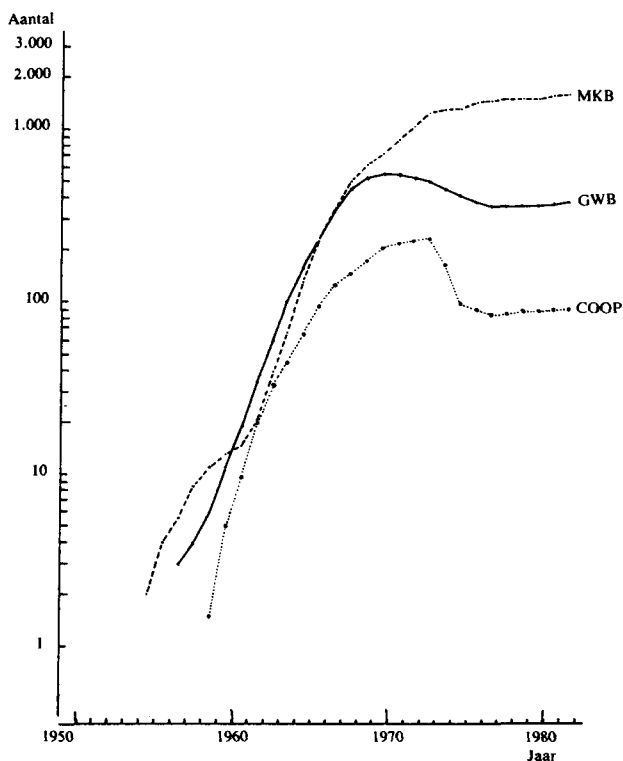
val in de groei van het aantal zelfstandigen (zelfbediening 1952-1954, supermarkten 1958-1960), onder andere gepaard gaat met de uitkoop of overname door het grootbedrijf van succesvolle vestigingen van zelfstandigen. Voorts moet rekening worden gehouden met de overgang van succesvolle zelfstandigen naar de categorie van het grootbedrijf als gevolg van filiaalvorming. De tijdelijke terugval in de groei van het aantal zelfstandigen, in de penetratiefase van de levenscyclus, is waarschijnlijk grotendeels toe te schrijven aan deze effecten, en minder aan een terugval in de toetreding van zelfstandigen. Bij de discountzaken bleven de zelfstandigen na hun aanvankelijke voorsprong tot op heden achterlopen bij de grootwinkelbedrijven. De groei van het aantal vestigingen van zelfstandigen ging bij alle drie winkeltypen nog door, toen er eerst bij de grootwinkelbedrijven, en vervolgens bij de coöperaties, al sprake was van een stabilisatie van het aantal vestigingen. De groei ging bij zelfbediening en supermarkten zelfs nog door toen er elders (eerst bij grootwinkelbedrijven en vervolgens bij de coöperaties) al sprake was van een daling (zelfbediening 1966-1973; supermarkten 1970-1976). De coöperaties bleven bij alle drie winkeltypen gedurende de gehele levenscyclus van het winkeltype achterlopen bij de zelfstandigen en de grootwinkelbedrijven.

Uit de figuren blijkt voorts dat de penetratie van de supermarkten sneller verliep dan die van de zelfbedieningszaken. De penetratie van de discountzaak was weer sneller dan die van de supermarkt. Bij de discountzaken vond voor alle drie soorten ondernemingen de grote groei plaats in een periode van slechts vier jaar, voordat de daling van de groei inzette.

Levenscyclus en het aandeel van zelfstandigen

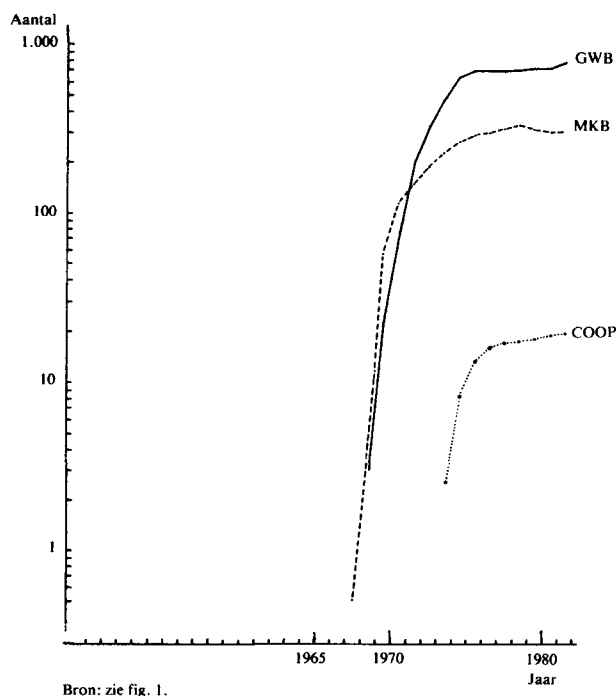
In de figuren 1, 2 en 3 is het verloop weergegeven van het *aantal* vestigingen, per distributievorm, voor respectievelijk zelfstandigen, grootwinkelbedrijven en coöperaties. We kunnen ook het verloop weergeven van het *aandeel* in het totale aantal vestigingen per distributievorm. Dit wordt gedaan in figuur 4.

Figuur 2. Aantallen vestigingen van supermarkten, op logaritmische schaal



Bron: zie fig. 1.

Figuur 3. Aantallen vestigingen discountzaken, op logaritmische schaal



Bron: zie fig. 1.

Figuur 4 laat voor alle drie distributievormen zien dat:

1. zoals reeds geconstateerd, de aanloopfase in de levenscyclus in handen was van zelfstandigen;
2. het aandeel van zelfstandigen in het aantal vestigingen in een periode van vijf à zeven jaar scherp daalde van 100% naar een minimum van respectievelijk ongeveer 50% (zelfbediening), 25% (supermarkten) en 30% (discountzaken);
3. dit minimum optreedt op een tijdstip dat in de buurt ligt van het tijdstip dat de aanloopfase voor de volgende innovatie begint;
4. vervolgens het aandeel van zelfstandigen weer toeneemt nadat andere zelfstandigen het initiatief hebben genomen tot de volgende innovatie, en ook nadat het grootbedrijf hen in de nieuwe innovatie is gevolgd.

Ook hier komt weer tot uiting dat zelfstandigen niet alleen de eersten maar ook de laatsten zijn die toetreden. Het aantal van de laatsten is vele malen groter dan dat van de eersten. Het spiegelbeeld hiervan is dat het grootbedrijf eerst een korte tijd het bewijs van succes afwacht, dan op grote schaal meedoet, en vervolgens zorgt dat het weer op tijd weggaat om mee te doen met de volgende innovatie.

Het verschijnsel van een voortgaande groei van het aantal zelfstandige vestigingen nadat bij andere (grootwinkelbedrijf, coöperaties) de daling reeds is ingezet, vergt nadere aandacht. Dit verschijnsel suggereert dat een grote groep zelfstandigen ver achter de ontwikkelingen aanloopt, en toetreedt tot een winkeltype waarvan de formule al verouderd is en zich reeds in de neergaande fase van de levenscyclus bevindt. Als dat waar is, en ook voor andere sectoren zou blijken te gelden, is er sprake van een potentieel ernstige situatie, die de vraag oproept of er iets tegen gedaan zou moeten worden, b.v. in het kader van de bedrijfsvoorlichting en -advisering. Te late toetreding is vooral opmerkelijk en problematisch als men in aanmerking neemt dat er vooral in de neergaande fase sprake is van een verkrapping van winstmarges en, in samenhang daarmee, schaalvergroting als gevolg van een stijging van de minimale rendabele bedrijfsgrootte.

Voor een bespreking van deze verschijnselen verwijzen we naar andere publikaties 18).

De juistheid van deze interpretatie van de getoonde grafieken staat echter niet onomstotelijk vast. Er heeft namelijk in reactie op de opkomst van de discountzaken in de jaren 1968-1972 een aanpassing plaatsgevonden van de formules van de zelfbedieningsbedrijven en supermarkten in de loop van de jaren zeventig. We denken hier enerzijds aan een „trading down” van een aantal van deze bedrijven naar de zogenoemde „soft discount”-formule, waarmee discountzaken ten dele met eigen wapenen werden bestreden, en anderzijds aan een „trading up” van met name supermarkten naar diepere assortimenten, meer specialiteitsprodukten, betere presentatie en meer service, waarmee een betere profilering ten opzichte van de discountzaak werd nastreefde. Deze ontwikkelingen kunnen in de grafieken niet expliciet tot uiting worden gebracht, omdat er geen mogelijkheden zijn om in het statistische basismateriaal deze aangepaste formules („soft discount”, service- of specialiteitssupermarkt) af te zonderen. Meer impliciet, en meer speculatief, kunnen deze ontwikkelingen echter ten dele ook in de gepresenteerde grafieken wel worden onderkend. Zowel in figuur 1 (de ontwikkeling van het aantal zelfbedieningsvestigingen) als in figuur 2 (idem van het aantal supermarkten) zien we dat bij de grootwinkelbedrijven de daling na korte tijd op een hoog niveau afvlakt, en bij de supermarkten na de daling zelfs de aanzet tot een hernieuwde stijging optreedt. Het lijkt ons zeer waarschijnlijk dat dit een uiting is van de zojuist besproken aanpassing van formules, die ons inziens ook als een (bescheiden) vorm van innovatie kan worden aangemerkt.

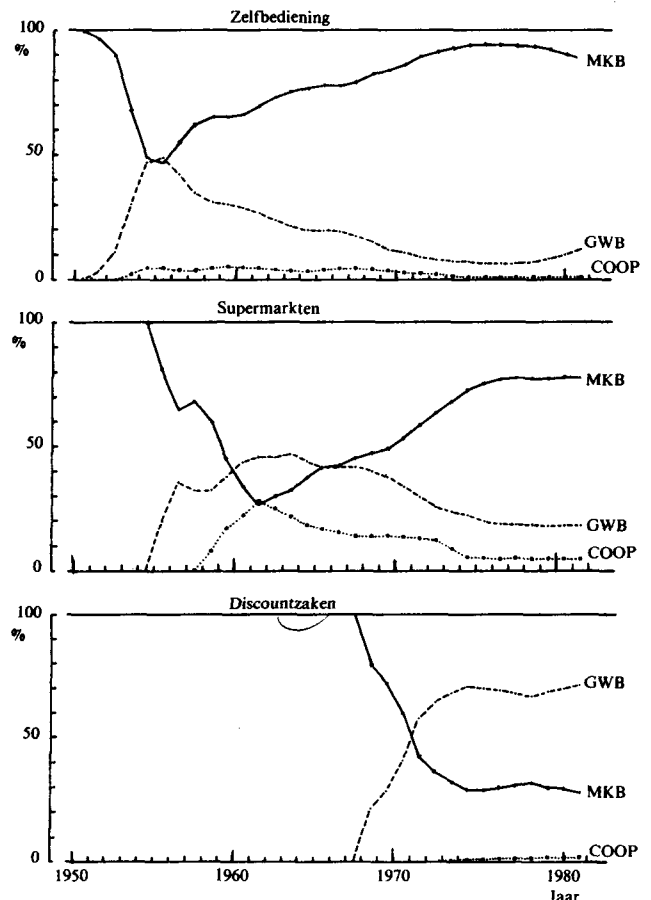
De vraag die we nu willen stellen, is of het ontbreken van een daling van het aantal zelfstandige zelfbedieningsvestigingen en supermarkten, gelijktijdig met de dalingen bij het grootbedrijf, een uiting is van een voortrekkersrol van de zelfstandigen in de besproken aanpassing van winkelformules. Met andere woorden: is er misschien niet sprake van een zwakte (toetreding tot een verouderde formule), maar juist van een sterkte (voorloplop in de aanpassing van formules)?

Het is zeer wel mogelijk en zelfs plausibel dat zelfstandigen voorop hebben gelopen bij de aanpassing van formules. We beschikken momenteel niet over de gegevens om dat te toetsen, en we kunnen de stelling slechts poneren als een hypothese. Het is anderzijds echter zeer onwaarschijnlijk dat de voortgezette toename van het aantal zelfstandigen, nadat bij het grootwinkelbedrijf de daling was ingezet, ten volle kan worden verklaard uit een aanpassing van formules. De omvang van de voortgezette (netto) toename lijkt daarvoor te groot. Vanaf het moment dat het aantal supermarkten van het grootwinkelbedrijf begon af te nemen (1969), nam het aantal zelfstandige supermarkten toe: met 150 (21%) in 1970, 165 (19%) in 1971, 185 (18%) in 1972 en 71 (6%) in 1973. Deze aantallen lijken te groot voor de aanzet tot een nieuwe (aangepaste) formule. We houden daarom voorlopig vast aan de stelling dat in de besproken ontwikkelingen grote groepen zelfstandigen zijn togetreden tot verouderde formules. Bewezen is deze stelling echter niet. De stelling ontkent niet dat zelfstandigen voortrekkers zijn in nieuwe ontwikkelingen. Integendeel. De bredere stelling is dat de zelfstandigen veelal de eersten zijn, maar ook de laatsten.

Het is wellicht de moeite waard om alsnog te proberen na te gaan of zelfstandigen inderdaad de voortrekkers zijn geweest in de aanpassing van formules naar „soft discount”, respectievelijk „service-supermarkt”. Het lijkt zeker de moeite waard om na te gaan of het patroon van de ontwikkeling van het aandeel van zelfstandigen gedurende de levenscyclus, zoals weergegeven in figuur 4, generaliseerbaar is, en of het zich meer in het algemeen voordoet bij levenscycli van produkten, processen, diensten, branches of bedrijfstakken.

In het licht van de voorgaande discussie wijzen we daarbij op een belangrijk methodologisch punt: het is bij dergelijke studies van groot belang de vraag in het oog te houden of gedurende de bestudeerde ontwikkeling het produkt, proces of type dienstverlening wel voldoende homogeen is, d.w.z. of niet belangrijke (deel)innovaties aan het oog zijn onttrokken. Op deze complicatie van inhomogeniteit gedurende het verloop van de levenscyclus als gevolg van talrijke kleinere en grotere aanpassingen en veranderingen is ook gewezen door onder andere Rosenberg 19)

Figuur 4. Aandelen in het totale aantal vestigingen per distributievorm in procenten



en Gold 20). Dit zal in het algemeen betekenen dat de gebruikte gegevens voldoende gedifferentieerd en niet al te zeer geaggregeerd moeten zijn. Om een voorbeeld te geven: als we in de onderhavige studie de gehele algemene levensmiddelenhandel hadden genomen, zonder een differentiatie naar bedieningswinkels, zelfbedieningswinkels, supermarkten en discountwinkels, dan hadden we in het geheel geen levenscycli gezien, maar een betrekkelijk continu verloopende groeicurve voor het aggregaat. Uit de studie blijkt dat we eigenlijk een nog fijnere differentiatie van winkelformules hadden moeten hebben.

Conclusies

Aan het eind van de inleiding tot dit artikel werd de vraag gesteld of de ontwikkeling van zelfbediening, supermarkt en discountzaak de hypothese bevestigt dat nieuwe ontwikkelingen worden geïnitieerd door zelfstandigen, en vervolgens na bewezen succes, op grote schaal worden overgenomen door het grootbedrijf, kortom dat het MKB de proeftuin voor het grootbedrijf is. Voor Nederland wordt de hypothese op een duidelijke en consistente wijze bevestigd. De hypothese lijkt ook op te gaan voor de VS, waar er sprake was van een meer radicale innovatie, zonder het element van imitatie dat in Europa een rol heeft gespeeld.

18) B. Nooteboom, Schaafeffecten en dynamiek in de detailhandel, *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfshuishoudkunde*, 1981, blz. 384-412; B. Nooteboom, *A model of retail margins*, EIM-Research-Paper 8204, 1982; B. Nooteboom, Bestedingen, winsten en aantal vestigingen in de algemene levensmiddelenhandel, *ESB*, 21 april 1982.

19) N. Rosenberg (red.), *The economics of technological change*, Penguin.

Ook voor West-Duitsland lijkt de hypothese te gelden. Voor met name Zwitserland en het Verenigd Koninkrijk echter duidelijk niet.

Het is merkwaardig dat wat betreft de ontwikkeling van de zelfbediening het beeld voor Nederland lijnrecht staat tegenover het beeld dat voor het Verenigd Koninkrijk werd gerapporteerd door Fulop 16). De innoverende rol die in Engeland werd gespeeld door de coöperaties werd in Nederland gespeeld door zelfstandigen. Er zijn tussen Engeland en Nederland kennelijk belangrijke verschillen geweest in de verhouding tussen coöperaties en zelfstandigen. In geen van beide landen echter waren het de grootwinkelbedrijven die de eerste stappen zetten op het pad van de vernieuwing. In Zwitserland was dit wel het geval. Het is de vraag of dit kan worden toegeschreven aan een unieke situatie met een uniek individu in het Zwitserse grootbedrijf (Duttweiler).

We moeten hierbij terugdenken aan het relaas van Dreesmann over de ontwikkeling van de supermarkt in Amerika door M. Cullen, die als zelfstandige aan de gang ging toen hij geen gehoor vond bij de leiding van het grootwinkelbedrijf waar hij werkte. Vormt dit een bevestiging van de hypothese? Maar stel dat er op dat moment een Duttweiler aan de top van dat bedrijf had gestaan. Was het dan anders gelopen? En hadden we dan de hypothese moeten verwerpen? Het zal duidelijk zijn dat de hypothese omtrent de innovatieve rol van zelfstandigen geen aanspraak kan maken op de universele geldigheid van een natuurwet. Het gaat hier om tendenties die door omstandigheden en toevalligheden kunnen worden versterkt of verstoord. De tendentie gaat zeker ook niet op voor bepaalde soorten innovatie (die welke veel kapitaal, specialisatie, grootschaligheid en teamwork vereisen, zoals eerder besproken). Zo is het nu reeds duidelijk dat het grootwinkelbedrijf de voortrekker is bij de introductie van scanning in de detailhandel.

Dit alles neemt niet weg dat de hypothese althans in een aantal gevallen wordt bevestigd. De in dit artikel besproken ontwikkeling van zelfbedieningswinkels, supermarkten en discountzaken in Nederland is daar één van. Het beeld dat in dit artikel naar voren komt, suggereert een proces dat in grote lijnen als volgt verloopt:

- *innovatie*: de eerste stappen worden gezet door een klein aantal zelfstandige ondernemers met visie en lef. Het grootste deel van de zelfstandigen wacht af;
- *eerste fase van diffusie*: het grootbedrijf volgt na enige vertraging; waarschijnlijk bij het eerste bewijs van succes. Dit volgen gebeurt al vrij snel op grote schaal, deels door de overname van succesvolle zelfstandige bedrijven;
- *tweede fase van diffusie*: naarmate het succes van de innovatie duidelijker en zekerder wordt, volgen ook de overige zelfstandigen die eerst een wat meer afwachtende houding aannamen;
- *derde fase van diffusie*: de toetreding van zelfstandigen duurt voort nadat de toetreding van het grootbedrijf reeds tot een eind gekomen is. Dit betreft wellicht een groep zelfstandigen die als het ware door de omstandigheden gedwongen en met enige tegenzin alsnog toetreden tot een formule die eigenlijk al verouderd is.

De resultaten suggereren dat in het proces van innovatie en diffusie het MKB en het grootbedrijf verschillende, en deels onderling aanvullende, rollen spelen. Het beeld van de zelfstandigen als de eersten en de laatsten past goed in het beeld dat naar voren komt uit het besproken onderzoek *Zelfstandig ondernemen*.

Het ziet ernaar uit dat innovatie inderdaad voor een belangrijk deel kan voortkomen uit het midden- en kleinbedrijf, bij een kleine deelpopulatie van het MKB (10 à 20%). Men moet er bij de beleidsvorming van uitgaan dat een zeker innovatief potentieel slechts bij een deel van het MKB aanwezig is. De functie van de meerderheid ligt meer op het terrein van vakmanschap, continuïteit, spreiding, differentiatie en kleinschaligheid. Het beleid zou moeten proberen mogelijkheden te bieden voor verschillende soorten zelfstandigen. Een punt van aandacht daarbij is het verschijnsel van de zelfstandige als de laatste toetreder. Het is de vraag in hoeverre het een algemeen verschijnsel is dat zelfstandigen in grote getale toetreden tot een bedrijf met een formule

(produkt, proces, dienst, branche, sector) die al verouderd is en zich in een neergaande fase bevindt. De volgende vraag is of dit zou moeten worden voorkomen, en hoe.

Wat betreft het beleid ten aanzien van onderzoek op het terrein van innovatie zijn er voldoende indicaties uit deze en andere studies om te pleiten voor systematische aandacht voor het aspect van de bedrijfsgrootte, en voor de mogelijk complementaire rollen van zelfstandigen en grootbedrijf. Dit verdient te worden geconstateerd, omdat dit aspect, onder andere in de rapporten van de commissie-Wagner, nog onvoldoende naar voren is gekomen.

B. Nooteboom

20) B. Gold, Technological diffusion in industry: research needs and shortcomings, *Journal of Industrial Economics*, jg. 29, no. 3, maart 1981.